

1
22
NT,

NACHRICHTENBLATT

DER BAYERISCHEN ENTOMOLOGEN

NachrBl. bayer. Ent. 41 (2)

1. Juli 1992

ISSN 0027 - 7425

Inhalt: DAFNER, H: *Anophthalmus bernhaueri broderi* ssp. n. aus Slovenien und *Anophthalmus ajdovskanus haraldianus* ssp. n. aus Kärnten (Coleoptera, Carabidae, Trechinae). S. 37 – HAUSMANN, A.: *Idaea fittkai* sp. n. aus Afghanistan mit weiteren Bemerkungen zur Systematik der 13. Gruppe der Gattung *Idaea* (Lepidoptera, Geometridae). S. 46 – HORSTMANN, K.: Typenverzeichnis der von A. SEYRIG beschriebenen westpalaarktischen Ichneumonidae, mit einer Revision der Campopleginae (Hymenoptera). S. 56 – MANDERY, K.: *Andrena sericata* IMHOFF, 1866, *Andrena nasuta* GIRAUD, 1863, und andere seltene Wildbienen im Maintal bei Haffurt (Hymenoptera, Apidae). S. 62.



***Anophthalmus bernhaueri broderi* ssp. n. aus Slovenien und *Anophthalmus ajdovskanus haraldianus* ssp. n. aus Kärnten**

(Coleoptera, Carabidae, Trechinae)

Von Hermann DAFNER

Abstract

Two new subspecies of the genus *Anophthalmus* STURM, 1844 (Coleoptera, Carabidae, Trechinae) are described and figured. – *Anophthalmus bernhaueri broderi* ssp. n. from the artificial cavities, Spodnji rov and Gornji rov, Podljubelj; and Gornji rov, Čadovlje, Tržiču, on the Karawanken-Montains in Slovenija. *Anophthalmus ajdovskanus haraldianus* ssp. n. from the shaft-cave Abisso Klondike (2370 FR) or Klondike-Kloce-Hohlensystem (3833/1) in Carinthia, Austria.

Riassunto

Vengono descritte due nuove sottospecie del genere *Anophthalmus* STURM, 1844. *A. bernhaueri broderi* n. ssp., delle miniere Gornji rov e Spodnji rov, vicino Podljubelj e Gornji rov, vicino Čadovlje presso Tržiču, in Slovenija settentrionale. La nuova sottospecie si distingue dalla forma tipica *A. bernhaueri bernhaueri* GANGLBAUER, 1895 (del Massiccio del Hochobir, in Carinthia), per il capo più stretto, le elitre più parallele con serie ombelicata diversa e per la lamella copulatrice molto più lunga.

A. ajdovskanus haraldianus ssp. n., di una grotta verticale, il complesso del Monte Cavallo di Pontebba (– 677 m), che si sviluppa sotto il confine statale tra Italia (Friuli, Carnia) e Austria (Carinthia), con tre ingressi: due sulla parte italiana ed uno sulla parte austriaca. Otto esemplari sono stati raccolti nell' abisso Klondike (2370 FR) o Klodike-Kloce-Höhlensystem (3833/1), nel filone austriaco, ad una profondità di circa 160 m. La nuova sottospecie si avvicina, per l'edeago molto curvato (visto lateralmente) con l'apice corto e largo, al gruppo di *A. ajdovskanus muelleri* JEANNEL, 1926 (delle Alpi Giulie, Slovenia) e *A. ajdovskanus ravasini* MULLER, 1922 (della Sella di Tornova, Slovenia). Il gruppo di *A. ajdovskanus-pretneri-fodinae-mixanigi* (delle Karawanken, in Carinthia e Slovenia settentrionale) è caratterizzato per l'edeago diritto (visto lateralmente) con l'apice lungo e snello (lo status tassonomico del grande gruppo-*ajdovskanus*, resta ancora da chiarire).

Einleitung

In der nachfolgenden Arbeit werden zwei, für die Wissenschaft neue *Anophthalmus*-Rassen behandelt. *A. bernhaueri broderi* ssp. n. aus Bergbaustollen (Quecksilberabbau) in den Südkarawanken, Provinz Gorenjska, Slovenien. Die neue Rasse unterscheidet sich deutlich im Körperbau, der Gestaltung des Aedoeagus und der Kopulationslamelle von der Stammform *A. bernhaueri bernhaueri* GANGLBAUER, 1895, vom Hochobir-Massiv in den Nordkarawanken, Kärnten.

A. ajdovskanus haraldianus ssp. n., stammt aus einer Schachthöhle (– 677 m) auf dem Roßkofel unter der Staatsgrenze von Österreich (Kärnten) und Italien (Friuli, Carnia). Der „Complesso del Monte Cavallo di Pontebba“ hat drei Eingänge, einer auf österreichischer Seite und zwei auf italienischer Seite. Die Tiere wurden im Klondike-Kloce-Höhlensystem (3833/1) oder Abisso Klondike (2370 FR) im Filone austriaco in einer Tiefe von circa –160 m unter Steinen in Wassernähe gefangen. Die neue Rasse ist durch den stark gewölbten Aedoeagus (Lateralansicht) mit kurzer und breiter Spitze nahe verwandt mit: *A. ajdovskanus muelleri* JEANNEL, 1926 (von den Juljske Alpe, Slovenija) und *A. ajdovskanus ravasini* MULLER, 1922 (vom Trnovski Gozd, Slovenija). Die Gruppe *A. ajdovskanus-pretneri-fodinae-mixanigi* (aus den Karawanken in Kärnten und Nordslovenien) ist charakterisiert durch den gerade nach vorne gerichteten Aedoeagus (Lateralansicht) mit langer, dünner Spitze. Die zahlreichen Rassen der *A. ajdovskanus*-Gruppe sind dringend revisionsbedürftig. Dies kann aber erst geschehen, wenn alle Formen (Arten) zur Untersuchung vorliegen.

Für das mir zur Untersuchung anvertraute oder überlassene Material danke ich meinen Freunden Herrn Jože BRODER (Kranj) und Herrn Harald MIXANIG (Klagenfurt).

Kollektionen, in denen das besprochene Material aufbewahrt ist, werden im Text durch folgende Abkürzungen bezeichnet:

CHDE: Collection Hermann DAFFNER, Eching.

CHMK: Collection Harald MIXANIG, Klagenfurt.

CJBK: Collection Jože BRODER, Kranj.

Systematik

Anophthalmus bernhaueri broderi ssp. n.

Holotypus ♂: Slovenija, Karavanke, Provinz Gorenjska, Podlublje, Spodnji rov, 800 m, 20. 8. 1979, leg. J. BRODER (CJBK).

Paratypen: Slovenija, Karavanke, Prov. Gorenjska: Podlublje, Spodnji rov, 800 m, 20. 8. 1979, 1 ♂, 1 ♀ (CJBK) 2 ♂♂, 2 ♀♀ (CHDE); Podlublje, Gornji rov, 2. 8. 1979, 1 ♀ (CJBK). Čadovlje pri Trziču, Počivalo, Gornji rov, 1060 m, 18. 7. 1979, 1 ♀ (CJBK) 1 ♀ (CHDE); alle leg. J. BRODER.

Länge 4,5–5,2 mm (einschließlich der Mandibeln). Körper (Abb. 1 und 2) langgestreckt; Kopf, Halsschild und Fühlerbasis rotbraun; Flügeldecken, Beine und Spitzen der Fühler gelbbraun; Kiefertaster gelb. Oberseite glatt und glänzend, nur Seiten der Flügeldecken sehr weitläufig und sehr kurz behaart. Mikroskulptur fein; Kopf an der Basis kräftig und dicht, sonst fein, wabenartig genetzt; Halsschild sehr fein genetzt; Flügeldecken fein und sehr dicht, quermaschig strukturiert.

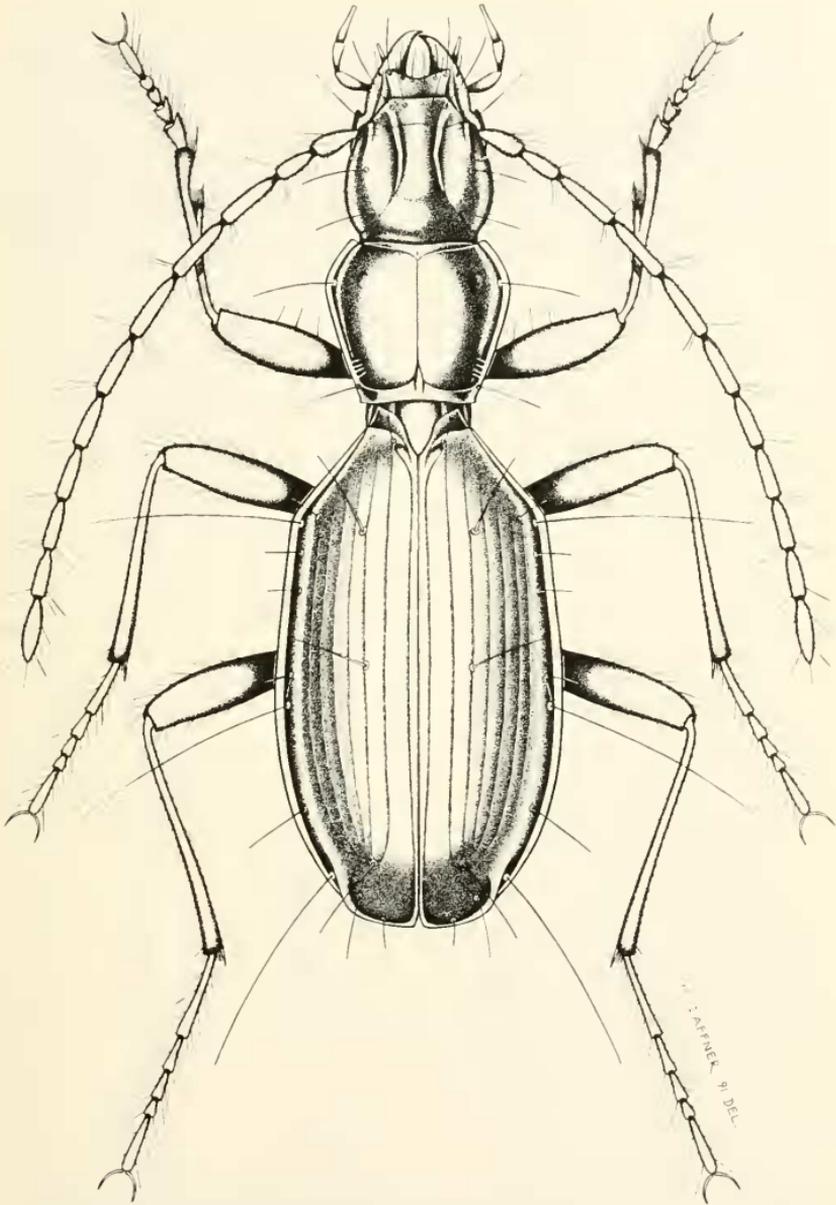


Abb. 1: *Anophthalmus bernhaueri broderi* ssp. n.: Habitus ♂. Dorsalansicht.

Fühler gestreckt, zurückgelegt bis zum hinteren Drittel der Flügeldecken reichend (Länge 3,30 mm). Erstes Fühlerglied stark verdickt, doppelt so lang wie breit; die Breite der folgenden zehn Glieder beträgt 0,08 mm, ihre Längenmaße sind: 2. Glied 0,22 mm; 3. bis 5. Glied 0,37 mm; 6. Glied 0,34 mm; die folgenden Glieder zur Spitze immer kürzer; Endglied zugespitzt, 0,35 mm.

Kopf kurz und breit, hinter der Mitte am breitesten, Längen-Breitenverhältnis 0,75 zu 0,75 mm (Länge, gemessen vom Vorderrand des Clypeus bis zur Halsabschnürung). Die sehr spärlich und kurz behaarten Schläfen in flachem Bogen nach hinten verengt. Hals deutlich abgeschnürt. Die rudimentären Augenfurchen kurz und flach. Stirnfurchen ab den Vorderecken des Clypeus bis zur Mitte des Kopfes furchig vertieft, von dort bis zum Ende der Schläfen durch eine feine Linie verlängert. Oberseite beiderseits mit zwei langen Borsten; die erste Borste hinter der Mitte, die zweite Borste im basalen Viertel.

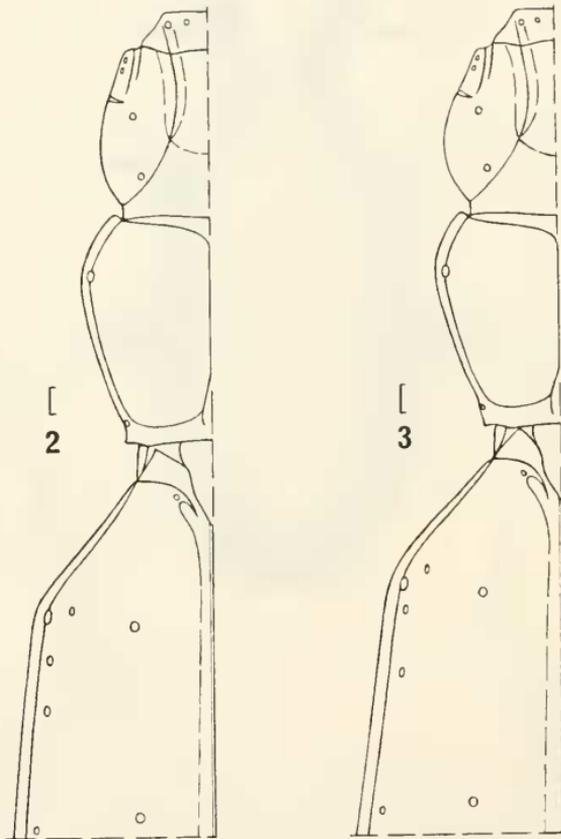


Abb. 2-3. Umriß der linken Körperseite; 2: *Anophthalmus bernhaueri broderi* ssp. n.; 3: *Anophthalmus bernhaueri bernhaueri* GANGLBAUER, 1895; Skala 0,10 mm.

Halsschild breiter als lang und breiter als der Kopf. Breiteste Stelle im vorderen Drittel, Längen-Breitenverhältnis 0,82 zu 0,93 mm. Oberseite flach aber deutlich gewölbt; im vorderen Drittel mit je einem flachen Eindruck und gegen die Hinterecken mit einer grubigen Vertiefung. Zur Basis niedergedrückt und dicht genetzt. Mittellinie sehr deutlich und nach hinten furchig vertieft. Seitenrand breit abgesetzt und kurz aufgebogen; im vorderen Drittel und vor den Hinterecken mit je einer langen Borste besetzt. Seiten nach hinten fast gerade verengt. Hinterecken rechtwinkelig. Basis in der Mitte flach eingebuchtet. Epipleuren nicht von oben sichtbar.

Flügeldecken langgestreckt mit sehr deutlichen Schulterecken; zur Mitte nur schwach erweitert; breiteste Stelle kurz hinter der Mitte; Längen-Breitenverhältnis 2,70 zu 1,45 mm. Seitenrand breit aufgebogen. Trechusbogen kurz aber deutlich. Oberseite hochgewölbt. Auf jeder Flügeldecke sieben sehr feine und flache Streifen ausgebildet (einschließlich Nahtstreif). Am dritten Streifen befinden sich drei kräftige Borsten. Die erste Borste der Umbilicalserie weit nach innen zurückgerückt, sie befindet sich kurz vor dem Niveau der zweiten Borste; die zweite Borste ist kurz hinter der Schulterecke neben dem Seitenrand eingelagert; die folgenden beiden Borsten sind etwas vom Seitenrand abgerückt, wovon die vierte Borste von der dritten etwas weiter entfernt ist als diese von der zweiten Borste.

Beine lang und kräftig gebaut und dicht, weißgelb behaart.

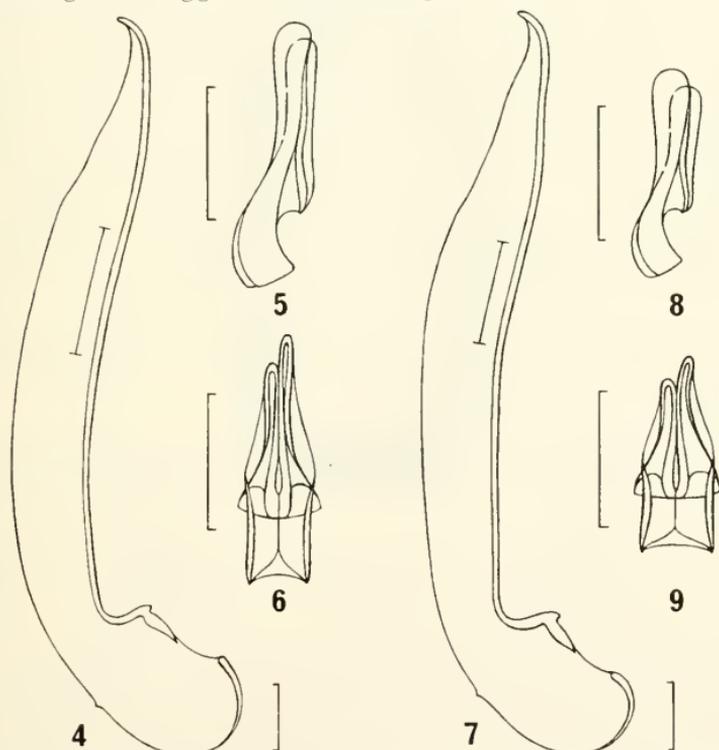


Abb. 4–9. Aedeagus (Lateralansicht) und Kopulationslamelle (Lateral- und Dorsalansicht); 4–6: *Anophthalmus bernhaueri broderi* ssp. n.; 7–9: *Anophthalmus bernhaueri bernhaueri* GANGLBAUER, 1895; Skala 0,10 mm.

Aedoeagus 1,06–1,10 mm. Lateralansicht (Abb. 4): Über der steil nach unten gebogenen Basis in gleichmäßigen, flachen Bogen nach vorne verlaufend; im apikalen Teil stark verjüngt und an der Unterseite gerade nach vorne gerichtet; Spitze schmal und deutlich nach oben gebogen. Kopulationslamelle – Lateralansicht (Abb. 5): Von der breit nach oben gebogenen Basis verlaufen zwei langgestreckte, an der Spitze abgerundete, Lamellen nach vorne. Dorsalansicht (Abb. 6): Von der Basisplatte verlaufen zwei dünne, verschlungene Lamellen nach vorne, wovon die rechte Lamelle etwas länger ist als die linke.

Derivatio nominis: Die neue Rasse ist dem Entdecker, Herrn Jože BRODER (Kranj) gewidmet.

Anophthalmus bernhaueri broderi ssp. n., ist von der Stammform wie folgt zu unterscheiden: Länge 4,5–5,2 mm. Kopf (Abb. 2) so lang wie breit (bei den Weibchen manchmal geringfügig breiter als lang), Schläfen in flachen Bogen gerundet. Flügeldecken (Abb. 2) langgestreckt, Seiten zur Mitte nur flach erweitert; die vierte Borste der Umbilicalserie ist von der dritten Borste nur wenig weiter entfernt als diese von der zweiten Borste. Aedoeagus (Abb. 4) 1,06–1,10 mm. Lateralansicht: In gleichmäßigen, flachen Bogen nach vorne verlaufend, Unterseite zur Spitze gerade nach vorne gerichtet. Kopulationslamelle (Abb. 5 und 6) langgestreckt.

Anophthalmus bernhaueri bernhaueri GANGLBAUER, 1895, ist durch folgende Merkmale charakterisiert: Länge 4,3–5,2 mm. Kopf (Abb. 3) deutlich breiter als lang, mit backenförmig erweiterten Schläfen. Flügeldecken (Abb. 3) gestreckt, Seiten zur Mitte deutlich erweitert; die vierte Borste der Umbilicalserie von der dritten Borste mehr als doppelt so weit entfernt als diese von der zweiten Borste. Aedoeagus (Abb. 7) 1,08–1,16 mm. Lateralansicht: Über der Mitte bauchig erweitert, Unterseite gegen die Spitze flach eingebuchtet. Kopulationslamelle (Abb. 8 und 9) kurz und gedrungen. Die Art liegt von folgenden Fundorten vor: Austria, Kärnten, Karawanken, Hochobir-Massiv: Stollen unter dem Rainer Schutzhaus, 2000 m, 25.8.1985; Sechs-Fenster-Stollen, 1590 m, 10.2.1990; Schaidasattel, Stollen I beim Simon-Rieger-Weg, 1540 m, 13.7.1991; Wasserstollen, 1300 m, 7.10.1983, 16.9.1984, 12.3.1988; leg. H. MIXANIG.

Das Verbreitungsgebiet des *A. bernhaueri* f. typ. beschränkt sich nach bisherigen Beobachtungen auf das Gebirgsmassiv des Hochobir.

Anophthalmus ajdovskanus haraldianus ssp. n.

Holotypus ♂: Austria, Kärnten, Karnische Alpen, Roßkofel – Monte Cavallo di Pontebba, Klondike-Kloce-Höhlsystem (3833/1) – Abisso Klondike (2370 FR), 2130 m, 16.8.1991, leg. H. MIXANIG (CHDE).

Paratypen: Daten wie Holotypus, 6 ♂♂ (CHDE) 1 ♂ (CHMK).

Länge 5,1–5,9 mm (einschließlich der Mandibeln). Körper (Abb. 10) langgestreckt; transparent gelbbraun, Kiefertaster gelb. Oberseite überall fein und dicht, weißgelb behaart. Mikroskulptur fein; Kopf dicht, Halsschild fein und locker, wabenartig genetzt; Flügeldecken fein und sehr dicht, quermaschig genetzt und dadurch seiden-glänzend.

Fühler lang und dünn, zurückgelegt bis ins hintere Drittel der Flügeldecken reichend (Länge 4,20 mm). Erstes Glied stark verdickt, gut doppelt so lang wie breit; Breite der folgenden zehn Glieder beträgt 0,09 mm, ihre Längenmaße sind: 2. Glied 0,24 mm; 3. bis 5. Glied 0,45 mm; 6. Glied 0,43 mm; die folgenden Glieder zur Spitze immer kürzer; Endglied zugespitzt, 0,40 mm.

Kopf kurz und breit, hinter der Mitte am breitesten, Längen-Breitenverhältnis 0,90 zu 0,90 mm (Länge, gemessen vom Vorderrand des Clypeus bis zur Halsabschnürung). Die spärlich behaarten Schläfen backenförmig erweitert. Hals deutlich abgescürzt. Die rudimentären Augenfurchen kurz und flach. Stirn fein gerunzelt. Stirnfurchen ab den Vorderecken des Clypeus bis zur Mitte des Kopfes furchig vertieft, von dort bis zum Ende der Schläfen durch eine feine Linie verlängert. Oberseite beiderseits mit zwei langen Borsten; die erste Borste in der Mitte und weit nach außen gerückt; die zweite Borste im basalen Viertel. Die feine Grundbehaarung nach vorne gerichtet.

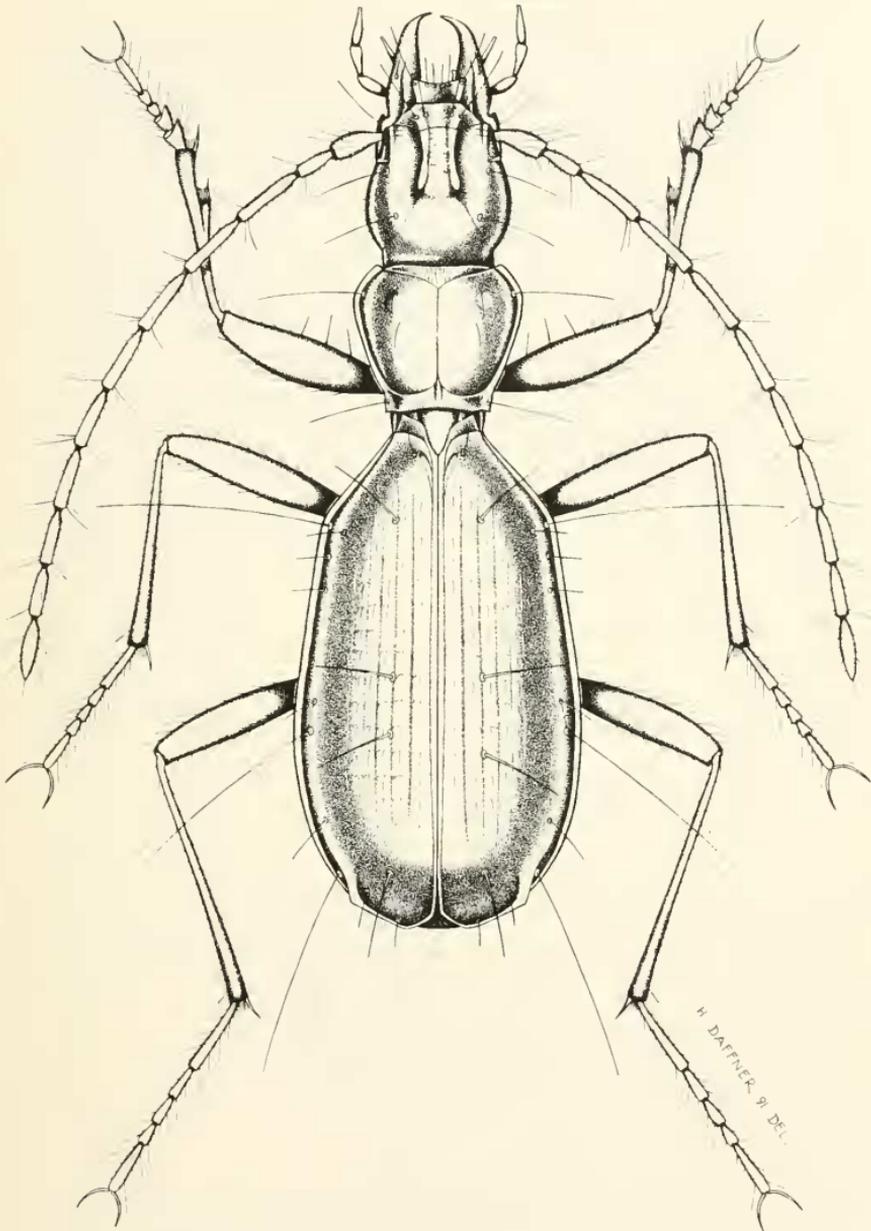


Abb. 10: *Anophthalmus ajdovskanus haraldianus* ssp. n.; Habitus ♂, Dorsalansicht.

Halsschild breiter als lang und breiter als der Kopf; breiteste Stelle im vorderen Drittel; Längen-Breitenverhältnis 0,89 zu 1,02 mm. Oberseite flach gewölbt, im vorderen Drittel mit je einem flachen Eindruck und gegen die Hinterecken mit einer grubigen Vertiefung. Zur Basis niedergedrückt und fein genetzt. Mittellinie deutlich und nach hinten furchig vertieft. Seitenrand breit abgesetzt und kurz aufgebogen; im vorderen Drittel und vor den Hinterecken mit je einer langen Borste besetzt. Seiten nach hinten leicht konvex verengt. Hinterecken spitzwinkelig. Basis in der Mitte flach eingebuchtet und zu den Hinterecken leicht nach innen gewinkelt. Epipleuren nicht von oben sichtbar. Am Grunde lang, nach hinten abstechend behaart, mit je zwei längeren Börstchen auf der Scheibe.

Flügeldecken langgestreckt, mit abgerundeten aber deutlichen Schulterecken; zur Mitte bauchig erweitert; breiteste Stelle hinter der Mitte; Längen-Breitenverhältnis 3,20 zu 1,76 mm. Seitenrand breit abgesetzt und hoch aufgebogen. Trechusbogen kurz aber deutlich. Oberseite flach gewölbt und fein querverunzelt. Auf jeder Flügeldecke vier feine Streifen ausgebildet (einschließlich Nahtstreif), die restlichen Streifen sind nur noch schwach angedeutet. Am dritten Streifen befinden sich vier kräftige Borsten. Die erste Borste der Umbilicalserie weit nach innen zurückgerückt, sie befindet sich kurz hinter dem Niveau der zweiten Borste; die zweite Borste ist an der Schulterecke, neben dem Seitenrand eingelagert; die folgenden beiden Borsten sind etwas vom Seitenrand aberückt, wovon die vierte Borste von der dritten etwas weiter entfernt ist als diese von der zweiten Borste. Die Zwischenräume sind überall fein, nach hinten abstechend behaart.

Beine lang und schlank gebaut und dicht, weißgelb behaart. Bei den Männchen sind die ersten zwei Glieder der Vordertarsen sehr stark erweitert, sie sind nur wenig länger als breit.

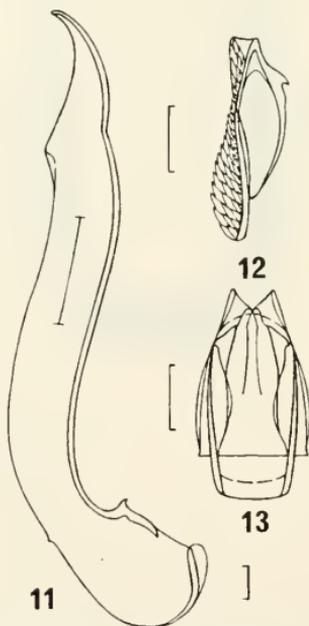


Abb. 11–13. *Anophthalmus ajdovskanus haraldianus* ssp. n.; 11: Aedoeagus, Lateralansicht; 12 und 13: Kopulationslamelle, Lateral- und Ventralansicht; Skala 0,10 mm.

Aedoeagus 1,83–1,95 mm. Lateralansicht (Abb. 11): Über der steil nach unten gebogenen Basis stark gewölbt nach vorne verlaufend, Spitze kurz und steil nach oben gebogen. Dorsalansicht: Von der Basis bis zur Mitte gleichmäßig nach vorne verlaufend, dann bis ins vordere Drittel stark erweitert, Spitze kurz und breit. Kopulationslamelle – Lateralansicht (Abb. 12): Die beschuppte Innenseite in der Mitte leicht eingeschnürt, außen mit einer weit vorgezogenen Spange besetzt. Ventralansicht (Abb. 13): Die plattenartige Basis breit und an den Seiten aufgebogen, über der Mitte mit je einer nach außen gerichteten Spange, Spitze in der Mitte dreieckig eingekerbt.

Derivatio nominis: Die neue Rasse ist dem hervorragenden Biospeläologen, Herrn Harald MIXANIG (Klagenfurt) gewidmet.

A. ajdovskanus haraldianus ssp. n. ist charakterisiert durch den stark gewölbtten Aedoeagus (Lateralansicht, Abb. 11) mit kurzer und breiter Spitze. Durch diese Merkmale steht sie der *A. ajdovskanus-muelleri-ravasinii*-Gruppe aus Slovenien nahe. Über den taxonomischen Status der neuen Rasse (oder Art) wird aber erst Klarheit herrschen, wenn alle Formen der *A. ajdovskanus*-Gruppe revidiert sind.

Literatur

- COLLA, A. 1986: Ricerche biospeleologiche, *Anophthalmus nivalis montismatajuris* n. ssp., cavernicolo del M. Matajur (Prealpi Giulie) (Coleoptera, Carabidae). – Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 39(3), 185–198.
- DAFFNER, H. 1985: Eine neue Rasse der Gattung *Anophthalmus* Sturm, 1844, aus Kärnten, Österreich. – Entomofauna 6 (21), 361–370.
- Gruppo Triestino Speleologi 1986: Klondike's Story 1985. – Boll. gruppo triest. speleol., Trieste 6, 10–27.
- Gruppo Triestino Speleologi 1987: Klondike's Story 1986. – Boll. gruppo triest. speleol., Trieste 7, 15–23.
- Gruppo Triestino Speleologi 1989: Klondike's Story 1988. – Boll. gruppo triest. speleol., Trieste, 9, 30–45.
- Gruppo Triestino Speleologi 1990: Il rilievo del Complesso del Monte Cavallo di Pontebba. – Boll. gruppo triest. speleol., Trieste, 10, 6–7, pianta allegata.
- JEANNEL, R. 1928: Monographie des Trechinae (III) Les Trechini cavernicoles. – Abeille 35, 1–308.
- MANDL, K. 1940: Die Blindkäferfauna der Karawanken. – Kol Rundschau 26, 25–36.
- MULLER, G. 1931: Nuovi Coleotteri cavernicoli ed ipogei delle Alpi meridionale e del Carso adriatico (Carabidae). – Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste 11, 179–205.
- PRETNER, E. 1979: Podzemeljska koleopterska favna umetnih votlin. – Acta entomol. jugosl. 15 (1–2), 89–102.
- SCIACY, R. 1987: Proposte sulla sistematica del genere *Anophthalmus* e descrizione di tre nuove sottospecie del Friuli orientale (Coleoptera, Carabidae, Trechinae). – Fragm. Entomol. Roma 20(1), 51–69.
- PFARR, T. & STUMMER, G. 1988: Die längsten und tiefsten Höhlen Österreichs. – Verband österr. Höhlenforscher Wien, 1–248.

Adresse des Autors:

Hermann DAFFNER, Günzenhausen, Fuchsbergstr. 19, D(W)-8057 Eching